# ZIEMIANIN.

## Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

**Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego**

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 14. Poznań w sobotę dnia 4 kwietnia 1868. № 14.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.


TREŚĆ.



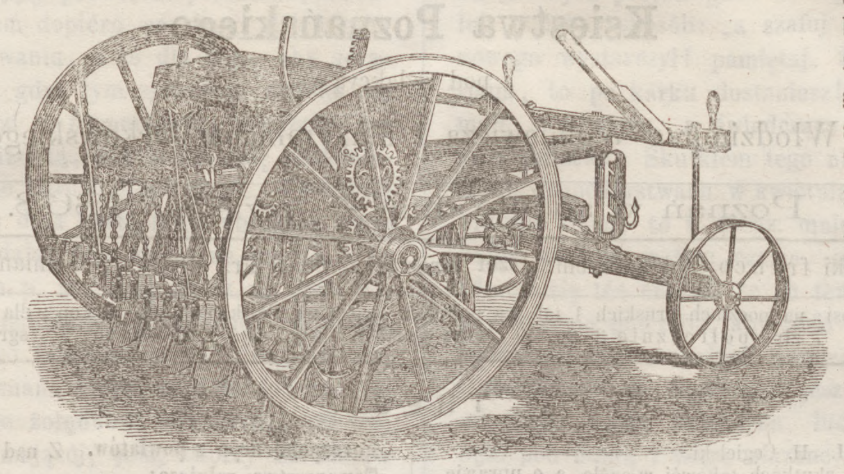
# O siéwie i siéwniku rzędowym.

II.

Siéw rzędowy, jak to już w piérwszéj części téj rozprawki powiedziałem, nieoddzielny jest od rzędowego siéwnika, bo bez siéwnika nie masz właściwie siéwu rzędowego na większe rozmiary. Już rzędy ogrodowe wymagają znaczników i innych narzędzi pomocniczych, a ręka ludzka tylko na bardzo małą skalę i to jeszcze niedokładnie uprawę taką w granicach ogrodowych wykonać jest w stanie; o uprawie rzędowéj w polach rozległych bez machin ani prawie mowy być nie może. To też siéw rzędowy i mechaniczne do niego przyrządy powstały razem i szły ciągle w nierozdzielnéj parze, i téj to zapewne konieczności użycia mechanizmu do wykonania teoryi rzędowéj w praktyce przypisać należy wysoki stopień doskonałości, z jaką już dzisiaj siéwniki rzędowe wraz z siéwem rzędowym do nas przychodzą. Angielskim rolnikom i przemysłowcom, jak we wszystkich prawie podobnych pomysłach i doświadczeniach, należy się cała zasługa tak wynalazku, jak wydoskonalenia. Co inne narody w tym względzie zrobiły lub robią, co zmieniły lub poprawiły, to albo się tyczy drobnych, mniéj zasadniczych szczegółów, albo téż jest mniéj lub więcéj szczęśliwém zastósowaniem praktyk angielskich do stósunków i potrzeb miejscowych.

Wszystkie prawie siéwniki rzędowe mają nietylko tęsamą zasadę, ale nawet tesame główne przyrządy mechaniczne. Wszystkie prawie zasadzają się na mechaniczném czérpaniu czyli nabiéraniu ziarn nasiennych z poziomego i na kołach spoczywającego pudła za pomocą łyżeczek, na wpuszczaniu ziarn tychże w lejki sięgające od pudła aż do ziemi, i na składaniu ich w rowki wykréślone i zgłębione przez odpowiednie znaczniki, zwyczajnie radliczkami zwane. Przyrządy więc główne, do odbywania tych działań służące stanowią: 1) pudło nasienne z pewnemi przegrodami, z łyżeczkami osadzonemi na wałku żelaznym do nabiérania i wyrzucania nasienia, i z lejkami do przyjmowania i przepuszczania tegoż nasienia, oraz z dwoma kołami biegowemi i trybikami nadającemi za obrotem kół biegowych potrzebny obrot mechaniczny wałkowi łyżeczkowemu; 2) przyrząd mechaniczny dolny, służący do spuszczania ziarn z pudła ku ziemi za pomocą lejków przedłużonych i do składania ich na pewną głębokość w ziemię za pomocą znaczników i radliczek, które stanowią zarazem zakończenie owych lejków przewodnich; 3) przodek dwukolny, służący z jednéj strony za przyrząd zaprzęgowy, z drugiéj strony za regulatora do jednostajnego prowadzenia samegoż siéwnika w pewnym i ze śladu niezbaczającym kierunku. Trzy te główne części składowe i zasadnicze ich funkcye są wspólne wszystkim prawie siéwnikom rzędowym, a różnią się tylko w szczegółach mniéj lub więcéj ważnych, lubo często bardzo wcale nie obojętnych; o trzecim owym przyrządzie, t. j. o przodku dwukolnym to jeszcze w tém miejscu nadmienić wypada, że jest przydatkiem najświéższéj daty, przydatkiem, który wprawdzie siéwnik o 25 do 30 talarów droższym czyni, ale po wieloletnich doświadczeniach do pewnego prowadzenia siéwnika niezbędnym się okazał. Do pobocznych przyrządów siéwnika rzędowego policzyć nareszcie należy zasówki mechaniczne do otwiérania, zamykania i regulowania spustów ziarnowych z pudła do naczyń łyżeczko-

wych; przyrząd śrubowy do nadawania pudłu zbożowemu większej lub mniejszéj pochyłości w tył i naprzód; przyrząd do wyzębienia kółek wałowych i zatamowania czynności siéwnika przy przewozie i na zawrotach, oraz różne części zamienne, mianowicie mniejszą lub większą liczbę kółek wałowych do regulowania ilości wysiéwu. Skład podobnego siéwnika i części jego różnych, o których jest mowa, przedstawia dołączona tu rycina, wyobrażająca siéwnik rzędowy systemu James Smyth.



Z angielskich siéwników rzędowych, których tyle jest prawie nie systemów, ale odmian konstrukcyjnych, ile jest większych fabryk w Anglii, z których przecież każda czemś się chce różnić i odznaczać, najlepsze przyjęcie i najpowszechniejsze zastósowanie znalazły siéwniki Garretta i James Smyth'a. Piérwszy, znany ze swoich młockarni tak konnych, jak parowych, poprzedził i wyprzedził o wiele drugiego; natomiast w ostatnich kilku latach, mianowicie od wystaw w Hamburgu, Szczecinie i Paryżu, James Smyth nietylko śmiałe stawił czoło Garrettowi, ale nadto ubiégł go w nagrodach i uznaniu praktycznych gospodarzy. Na wystawie Szczecińskiéj przyznano konstrukcyi J. Smytha bezwzględne piérwszeństwo, a i na ostatniéj wystawie Paryskiéj stał siéwnik jego ozdobiony wielkim medalem srebrnym. Zwycięztwo to nad współzawodnikami swymi winien J. Smyth nie systemowi w ogóle, który, jak się już powiedziało, wszystkim prawie jest wspólny, ile raczéj wykonaniu, szczęśliwéj kombinacyi niektórych części, i niektórym korzystnym odmianom w szczegółach, do których pomiędzy innemi należy najnowsza i bardzo, jak się zdaje, szczęśliwa poprawka w konstrukcyi lejków czyli rurek składanych, przeprowadzających ziarna nasienne z pudła do ziemi, a przez fabrykanta tego teleskopicznemi nazwanych. Opisywanie drobnych tych odmian nie miałoby w tém miejscu żadnego celu, bo pozostałoby niejasném; aby cel i wartość ich ocenić, potrzeba rozpatrzenia się w całości i częściach, porównania z innemi przyrządami, od których się tamte różnią, a nareszcie pewnego mechanicznego znawstwa i doświadczenia. Wszakże zataić nie należy, że jeśli całość konstrukcyi J. Smytha ma piérwszeństwo nad innemi i godną jest naśladowania, to wszelako są i takie urządzenia, które mniéj praktycznemi się okazują i dla tego zastąpienia ich przez inne lepsze wymagają, a pochodzi to ztąd, że ambicya fabrykantów i ubiéganie się za oryginalnością radzi im często zaprowadzać coś takiego i upiérać się przy czemś, co im nadaje charakter nowości i oryginalności. Tu należy przedewszystkiém przyrząd śrubowy, służący do nadawania różnéj pochyłości pudłu zbożowemu, który mniéj jest prosty i praktyczny, aniżeli u Garretta, i dla tego w fabryce mojéj temu ostatniemu miejsca ustąpić musiał. Natomiast niezaprzeczone ma zaléty u J. Smytha sposób zmieniania kółek i odpowiedniego regulowania pudła, jako też i przedewszystkiém nowy jego system lejków czyli rurek wylotowych, teleskopicznemi zwanych dla tego, że jak w teleskopach rurki te blaszane, wchodząc jedna w drugą, ściągają się i rozciągają. Rurka taka przedstawiona jest na osobnéj pobocznéj rycinie. Zaléta podobnych lejków teleskopicznych w porównaniu z dawnemi polega na tém, że podczas kiedy dawniejsze lejki, paciórkowato ze sobą połączone, otwarte miały wiérzchy i dla tego łatwy dawały przystęp dészczowi i kurzawie, rurki teleskopiczne, jako dość szczelnie na siebie zasunięte i zwarte, na niedogodności te nie są wystawione. To téż system ten i do innych już siéwników rzędowych, mianowicie do siéwników systemu Victoria zastósowanie znalazł.



Ponieważ odległość rzędów siéwnych bardzo różna być może i musi, jako zależąca od jakości i uprawy ziemi, od gatunków ziarna i zamiarów gospodarza, a nareszcie także od tego, czy rzędy obradlane, opielane i obsypywane być mają, więc jedno z głównych urządzeń siéwników rzędowych zasadza się na tém, że rzędy lejków i radliczek zwężane i rozszérzane być mogą. W piérwszym razie liczba ich zostaje tasama, a zwężone czyli zbliżone zajmują mniejszą przestrzeń szérokości, co tylko przy nawracaniu i zachowaniu należytego śladu większéj wymaga baczności. Pomocną w tym względzie daje skazówkę przodek dwukolny, którego koła także szérzéj i wężéj, właśnie zgodnie ze śladem rządków skrajnych ustawiać się dają. W drugim razie, t. j. jeżeli rzędy rozszérzane być mają, odejmuje się tyle lejków dolnych i radliczek, ile tego wymaga zamierzona rzędów odległość, a odpowiednie lejki górne pod łyżeczkami zamykają się całkiém.

Szérokość samychże siéwników, która się mierzy od koła do koła biegowego, różną bywa, w miarę tego, na ile rzędów i na jaką tychże odległość siéwnik piérwotnie jest żądany i zbudowany. Najzwyczajniejsze i naszym stósunkom najodpowiedniejsze są szerokości na 4 i na 6 stóp, i dwóch tych szérokości już dla tego samego się trzymam w fabryce mojéj, że one najłatwiéj zastósować się dają do szérokości składów naszych 12 stopowych, gdyby ktoś siéw rzędowy wzdłuż takich składów uskuteczniać chciał. Na składzie takim siéwnik 4 stopowy przechodziłby 3 razy obok siebie wzdłuż, a 6 stopowy dwa razy; piérwszy buduje się zwyczajnie z 10 rzędami, drugi z 15 rzędami lejków i radliczek, skąd powstają odległości rzędów na $4^1/_5$ cala. Odległość ta wszakże, stósownie to tego, co się wyżéj powiedziało, zmieniać się daje, a oprócz tego za poprzedniém zléceniem siéwniki owe o tylu rzędach lejków od razu zbudowane być mogą, o ile je sobie ktoś miéć życzy.

Siéwnik 4-stopowy wymaga siły dwóch koni zwyczajnych, ale takiż 6-stopowy potrzebuje dwóch silnych koni.

Oznaczenie ilości wysiéwu każdego ziarna na morgę,

jeśli już jest trudne w siéwnikach rzutowych, to tém trudniejszém jest w rzędowych, jużto dla tego, że usposobienie i kultura ziemi przeważny tu wpływ na wydatek ziarn zasianych wywiérać może, jużto dla tego, że każda zmiana odległości rzędów od siebie stanowi także o ilości wysiéwu na pewną przestrzeń. Instrukcye, przydawane do siéwników rzędowych, które zresztą u Anglików nader podrzędną rolę odgrywać się zdają i wielką odznaczają się powiérzchownością, podają wprawdzie w téj mierze jakieś skazówki ogólne, mogące przynajmniéj za punkt wyjścia służyć; atoli za regułę uważać ich nie można, i nabywcom tych machin pozostawionėm być musi wypróbowanie i dopatrzenie, jaka pewna ilość ziarn odpowiada w każdym danym razie ich ziemi, uprawie, odległości rzędów, jakości ziarn samych, i nareszcie innym mniéj lub więcéj uwzględnienia wymagającym okolicznościom.

Siéwnik rzędowy systemu Victoria jest uproszczeniem podobnych siéwników angielskich. Fabryka berlińska firmy Schneittler & Andrée wzięła sobie była za zadanie zbudować siéwnik rzędowy na wzór angielskich, ale w składzie całym prostszy, lżejszy, a tém samém tańszy i dla ogółu przystępniejszy. Próba ta dosyć pomyślnie im się udała, i siéwnik ich, znany już dziś dość powszechnie pod nazwiskiem Victoria-Drill, znalazł mianowicie w Niemczech dość pochopne przyjęcie. Różni on się od opisanych co tylko angielskich siéwników rzędowych przez to, że koła jego biegowe są niższe, a więc też całe pudło i cały ustrój siéwny niżéj leżą; że rama, na któréj toż pudło z ustrojem siéwnym spoczywa, więcéj ma drzewa niż żelaza; że pudło zbożowe nie ma wcale przyrządu do pochylania go ku przodowi lub ku tyłowi na gruntach pagórkowatych lub całkiém górzystych, co wielu za zbyteczne uważa; że nareszcie urządzenie zasówek służących do wpuszczania ziarna z tylnego pudła do przedniego jest zwyczajne, proste i od wszelkiego sztucznego mechanizmu wolne. Ponieważ wszakże niejedno z tych uproszczeń pokazało się w praktyce albo wadliwém, albo niedosyć trwałém, więc wymagało zmiany, i to najczęściéj na sposób angielski, od którego owa konstrukcya nieco odbiegła, a niejednę z takich zmian już w własnéj mojéj fabryce przedsięwziąć trzeba było, tak iż każde udoskonalenie jest niejako powrotem albo przynajmniéj zbliżeniem się do konstrukcyi angielskiéj. Pomijając wzmocnienie i silniejsze związanie niektórych części, jak n. p. przytrzymanie wału łyżeczkowego przez trzecią środkową panewkę, aby zapobiédz wyważaniu jego ku górze i ciągłemu drganiu, zaprowadziło się już Smythowskie lejki czyli rurki teleskopiczne w miejsce dawniejszych gumowych, które nie miały dosyć mocy ani trwałości, a jako najnowszą poprawkę zaprowadza się Smythowski system zasówek, które w sposób mechaniczny razem się i jednostajnie zamykają i otwiérają. W ogóle przyznać należy, że kto się zrzeka niektórych subtelniejszych i bardziéj wyszukanych przyrządów angielskich, które mają swoją niezaprzeczoną wartość, i kto na prostszym i łatwiejszym przestaje mechanizmie, ten siéwnikowi Victoria, zwłaszcza jako tańszemu i lżejszemu, piérwszeństwo dać może. To też pokup jego znacznie jest większy, aniżeli Smythowskiego.

Siéwnik rzędowy Victoria buduje się tylko na szérokość 6 stóp, a to dla tego, że i przy téj szérokości dosyć jest lekki, gdy tymczasem angielskie przy téj szérokości silnych dwóch koni wymagają. Miéwa on 11 do 15 rzędów według życzenia i polécenia; zwyczajnie buduje się o 15 rzędach, które więc po $4^1/_5$ cala odstępów mają pomiędzy sobą. Wszakże i taki, podobnie jak Smythowski, na mniejszą liczbę rzędów, przez odjęcie pewnéj zbytecznéj liczby, regulować się daje.

Siéwnik ten ma dwa różne wały łyżeczkowe, jeden z łyżeczkami większemi do ziarn zbożowych, łubinu, bobu i t. p., drugi z mniejszemi do ziarn drobnych, jako rzepiu, koniczyny i t. p. Ponieważ to stanowi różnicę 10 tal. w cenie, więc każdy nabywca liczbę owych wałów oznaczyć powinien. Oprócz tego stanowi różnicę ceny różna ilość rzędów, i to według skali po 5 tal. za rząd.

Instrukcya do siéwnika Victoria jest dokładniejsza i szczegółowsza, aniżeli ona bywa do siéwników angielskich.

Aby czytelnikom Ziemianina dać jakieś wyobrażenie o postępach uprawy rzędowéj w naszych stronach, przytaczam nazwiska tych, którzy od roku zeszłego do końca marca r. b. z mojéj tylko fabryki nabyli siéwniki rzędowe systemu Victoria, a tymi są: PP. hr. Kwilecki w Gosławicach, hr. Mielżyńska w Gościeszynie, Kraszewski w Tarkowie, hr. Plater w Prochach, Grove w Kokczynowie, Felgentreu w Dąbcu, Sarrazin w Karczewie, Sarrazin w Żakowie, Nehring w Sokolnikach, Wałdowski w Michorowie (Prusy Zachodnie), Stern-Gwiazdowski w Ławicy, Sarrazin w Junikowie, Sarrazin w Górznie.

Siéwnik rzędowy systemu James Smyth, który dopiéro po wystawie paryzkiéj na model sprowadziłem, nabył dotąd P. Potocki w Będlewie, a zamówił hr. Poniński w Wrześni.

**H. Cegielski.**

---

## O uprawie roślin pastewnych i o skutkach takowéj w ogóle, a o uprawie kukurycy w szczególe.

Lubo korzyści jakie osiągamy przez produkcyą roślin pastewnych ogólnie są znane, o uprawie ich jednakże nigdy za wiele powiedzianem nie było, ani też zadosyć przypominanem nie będzie zwłaszcza tam, gdzie hodowanie ich nie opiera się na pewnéj a obliczonéj proporcyi do uprawy roślin kłosowych, jakiéj zachowanie do wspierania się wzajemnego, a tem samem do podnoszenia i trwałego podtrzymywania urodzajności ziemi jest nieodzownem. Te uwagi powodują mnie do podjęcia rzeczy acz starej, nie dosyć wszakże u nas uznanéj.

Produkcya roślin pastewnych, karmienie inwentarza pożywną paszą, są to dwa warunki konieczne do utworzenia czynnika rozbudzającego siły przyrodzone ziemi, podnoszącego jéj żyzność, prowadzącego do kultury, a jakim to czynnikiem jest mierzwa. Produkcya roślin pastewnych jest siłą podnoszącą i utrzymującą ruch całego gospodarstwa, oddziaływającą przeważnie na jego powodzenie, dźwigającą inne produkcye, ztąd też ich uprawa w pierwszym rzędzie stać powinna. I na wzajem, te inne produkcye przyczyniają się do podniesienia wartości roślin pastewnych już to pod względem paszy i ściołki, już to uważane jako owoce wszelkich zabiegów rolnika, bez których to owoców zbioru, uprawa roślin pastewnych nie mogłaby mieć żadnego celu.

Widzimy otóż rośliny pastewne w tak ścisłem połącze-

niu z zbożami kłosowemi, strączkowemi i t. d. że o wyłącznéj uprawie pierwszych bez uznania wartości drugich mowy być nie może. A jednakże dają się słyszeć głosy które polecają bezwzględnie tę lub ową produkcyą. Nie dawno temu wyczytałem w sprawozdaniu jednego z rolniczych Zebrań publicznie wypowiedziane zdanie, którego nietylko że podzielać nie mogę, ale nadto mam sobie za obowiązek wykazać szkodliwe następstwa, jakie pociąga za sobą nieustające wyczerpywania ziemi jednymi i tymi samymi płodami; i tak jeden z obradujących na temże Zebraniu członków, kładąc przycisk na brak słomy jako rzecz szkodliwszą w gospodarstwie od wywozu zboża, zaleca produkcyą ziarna i słomy jako konieczną.

Ile w tem zdaniu jest gruntowności zasadniczéj, przekonamy się gdy zbadamy przyczyny, jakich skutkiem brak słomy możliwym być może. Pominąwszy lata ogólnych nieurodzai, jako też wyjątkowe położenie pod wielkiemi miastami, gdzie gospodarstwo jest obliczone na dochód z krów i ogrodowiny, a grunta nawożą się z miast zakupioną mierzwą, to w każdym innym razie brak słomy może być tylko skutkiem niewyrozumowanego następstwa płodów, albo też wycieńczenia ziemi przez wieloletnie uprawianie wyczerpujących glebę roślin. Zalecanie w takich przypadkach produkcyi ziarna i słomy, jako środka do wydobycia z ziemi tego, na czem gospodarstwu zbywa, lubo nie da się uzasadnić może być jednakże, że chwilowo przy sprzyjającym stanie powietrza i szczęśliwym składzie innych okoliczności, na rok jeden albo i więcéj miałoby pożądany skutek, ale w końcu przy powtarzającem się osłabianiu i tak już wyjałowionéj ziemi, każdego zwolennika tego systemu doprowadzić musi do ruiny. A najniebezpieczniejszem jest głoszenie podobnych zasad, przy ogólnéj skłonności do uprawiania płodów wycieńczających rolę, jako to: rzepiu, koniczyny na ziarno, ziemniaków na przedaż, i t. d. i gdzie przy podobnym systemie, bardzo i bardzo przemyśliwać należy nad sposobami utrzymania i powiększania urodzajności ziemi, a którą to urodzajność możemy podnieść jedynie przez uprawę roślin pastewnych.

Do jakiego stanu obumarcia doprowadza wyczerpywanie sił przyrodzonych ziemi przez wieloletnie uprawianie po sobie zbóż kłosowych, przedstawiają nam tego przykład — obok innych — grunta należące do miasteczka S...., które dawniejszymi czasami podobnie jak Sycylia dla Italii tak one były śpiżarnią dla całéj okolicy, i zasilały ją w latach nieurodzajnych ziarnem, a więcéj jeszcze słomą. Tam gdzie przed piętnastu jeszcze laty, wiatr kołysał się na falach złotokłoséj pszenicy jak na wałach rozhukanego morza, tam dzisiaj lekko przesuwa się po zdrobniałem zbożu, a małe kłosy na cienkiéj słomie smutny przedstawiają obraz wyczerpniętéj ziemi. A ziemia ta sama co i dawnemi czasy, ale nie ma już tych zasobów, — zboże po zbożu, a po zbożu jeszcze zboże, musiały wydobyć resztki sił. Chudy i cienki pognój nie wraca ziemi tych pierwiastków jakie z niéj corocznie wyzyskują; uprawy zaś roślin pastewnych w właściwéj proporcyi tamtejsi gospodarze dotąd jeszcze nie zaprowadzili, rzadko gdzie małą poletkę koniczyny zobaczyć można. Jeżeli taki sposób gospodarowania dłużéj jeszcze potrwa, to na ongi bogatéj, a dzisiaj ubogiéj ziemi i trawa rość przestanie. Tylko produkcya roślin pastewnych, i zużycie ich na gruncie może tak wychudzonéj ziemi wrócić dawne siły jéj żywotne.

Nie ulega wątpliwości że produkcya zboża i jego export, przez wiele jeszcze lat będzie u nas głównem źródłem dochodu; ażeby atoli dochód ten ze zboża doszedł do téj wysokości, do jakiéj każdy myślący gospodarz podług obecnych konjunktur zastosowanych do wartości ziemi, od swego kapitału doprowadzić powinien, to przedewszystkiem należy szukać środków jakiemi rozbudzić w ziemi siły i usposobić ją do tak obfitéj płodności.

Jednym z tych środków — jak już powiedziałem wyżéj — jest uprawa roślin pastewnych, których żniwo może wprawdzie zawieść niekiedy nadzieje gospodarza, ale to w takim tylko przypadku, gdy takowe rośliny chybią z powodu niedosyć starannéj uprawy, niesprzyjających w ogóle wpływów powietrza, albo też że nie na właściwéj ziemi były hodowane. Gdy jednakże gospodarz nie żałuje mierzwy, posiada stosowne do uprawy narzędzia rolnicze, ma dostatek rąk, i sieje na lekkim gruncie sporek i łubin, na żytnim hoduje ziemniaki, na mocnym glinkowatym koniczynę, mięszaniny, sadzi buraki, kukurydzę, w nizinach kapusty i brukwie, na mocnym i z przepuszczającym suchym spodem sieje lucernę, a na obfitującym w części wapienne esparcettę, to przy zachowaniu tych warunków, może gospodarz być zapewniony że praca jego pomyślny odniesie skutek.

Uprawa roślin pastewnych powinna stać w ścisłym stosunku do rozległości łąk; i tak jeżeli $1/5$ areału zajmują łąki, tam warzywa nie hodują się tyle z potrzeby ile dla urozmaicenia paszy, im mniéj łąk tem więcéj roli zostawia się pod rośliny pastewne. W okolicach których przyroda nie obdarzyła naturalnemi łąkami, można przyjąć za zasadę że na dobrych ziemiach $1/5$ roli pod warzywa, koniczyny na siano, lucerny i t. d. a na słabszych więcéj nawet zostawiać należy.

Rośliny pastewne użyte na paszę, zadawane inwentarzowi regularnie i w dostatecznych porcyach, ulepszają i utrzymują jego rassę. Wiadomo, że rassę tworzy rozumowo obmyślony system paszenia, i czas. Gospodarz który nie posiada do zaprowadzenia pierwszego potrzebnéj kwalifikacyi a co do drugiego brak mu cierpliwości, pragnie atoli przyjść do pięknych i przynoszących intratę inwentarzy, powinien zaprowadzić poprzednio uprawę roślin pastewnych, i przysposobić dostateczną ilość takiéj paszy do jakiéj te nowe rassy są przyzwyczajone. A jeżeli tego warunku koniecznego do utrzymania harmonii w organizmie zwierzęcym nie dopełni, to krowy mleko stracą a owce wełny nie wysadzą, przez co kapitał wyłożony stanie się martwym.

Do roślin pastewnych pierwszego rzędu niezaprzeczenie policzoną być może kukuryca, podług Linneusza Zea Mays, podług Kluka k u k u r y c a, a którą Linde k u k u r u d z kukuruza k u k u r y c a zowie. Ojczyzną kukurycy jest Ameryka gdzie w niektórych okolicach dziko jeszcze rośnie, ale są już także znaczne plantacye, w Ohio, Indyanie, Illinois, Tenesee i innych państwach, gdzie ziarno bywa używane na chleb dla ludzi, także na karm dla wieprzy którémi w Stanach Zjednoczonych rozległy prowadzą handel. Odmian téj rośliny jest bardzo wiele, najgłówniejsze są Amerykańska olbrzymia i pospolita, ostatnia u nas turecką pszenicą zwana dojrzewa w południowéj i środkowéj Europie, jest jednym z głównych środków żywności ludów Mołdawii, Turcyi, Grecyi, Włoch, południowéj Francyi i Hiszpanii.

Kukuryca amerykańska olbrzymia nie dojrzewa w Europie i corocznie z Ameryki sprowadzaną bywa. Wymaga ona ziemi ciepłéj glinkowatéj ale nie zbyt mocnéj, zatrzymującéj wszakże wilgoć, a to dla zrównoważenia części wodnych, które w czasie podwyższenia temperatury przez wyziewanie znacznie się ulatniają. Jakkolwiek części te wodne osadzają się na liściach i zbierają skroplone w kielichu w podobieństwie rosy, to z ujętą wilgocią nie wracają się wszelako wszystkie stracone części, o czém przekonywamy się w czasie upałów letnich, gdy liście które służą do wyziewania i wciągania z powietrza rozmaitych gazów, wypełniając przy podwyższeniu temperatury tem czynniéj swą funkcyą, ze znużenia i braku pokarmu na siłach opadać i obumierać zaczynają, dopiero chłód nocy i wilgoć rosy przywracają jéj rzeźwość i siłę. Na gruntach atoli nie posiadających z natury wilgoci, sama rosa nie wystarcza do podsycania roślinnych soków, i jeżeli deszcz nie zapewni jéj na dłuższy czas wilgoci, w takim razie kukuryca tracąc zwolna resztki soków żywotnych całkowicie w końcu usycha.

Ponieważ kukuryca mało jest u nas rozpowszechnioną i urodzaj jéj dosyć często chybia, wnoszę przeto że jéj uprawa nie jest u nas dostatecznie znaną i to mnie powoduje do specyalnego traktowania rzeczy.

Kukuryca wymaga dobrze wymierzwionéj i głęboko uprawionéj roli. Po kukurycy zasadzonéj na ziemi klassy II a zebranéj do 15 Sierpnia miewałem dobrą pszenicę. Nasienia wychodzi na 1 mórg magd. od 30—40 fnt. Zaczyna się siać około 10 Maja, niektórzy sieją ją aż do Czerwca. Sadzi się zwykle w radlanki albo też za pługiem pod skibę w odstępach po 6 cali jedno ziarno od drugiego. Uprawiałem ją podług obudwóch metod, i równie dobrze mi się udawała, czasem jednakże w radlankach wiatr gdy był silny łodygi wywracał. Kukuryca należy do roślin czyszczących rolę, lubi ziemię zawsze pulchną aby powietrze do korzeni dochodzić mogło i ażeby chwasty około niéj wypielone były, dla tego też powinna być obradlana gdy jeszcze nie jest wysoka, a jak podrośnie dziabaczkami obruszana i ziemią obsypywana. Najpożywniejsza jest jako pasza gdy kwitnąć zaczyna. Ze sprzętem nie należy czekać do późnéj jesieni aż łodygi poschną, ale pociąć ją gdy liście płowy kolor przybierać zaczynają, powiązać w małe snopeczki i w stożki po 20 snopków ustawić; stożki te jednakże należy od czasu do czasu przestawiać ażeby kukuryca nie zagrzała się i w skutek tego na pożywności nie straciła. Tak zestawioną kukurycę zostawia się na polu dopóty, dopóki na paszę zużytą nie zostanie, deszcze jéj nie szkodzą pod zasłoną szerokich liści które — gdy stożki są dobrze ustawione — wody nie przepuszczają. Widziałem kukurycę stojącą na polu w stożkach w miesiącu Styczniu, ale tego nie pochwalam przekonałem się bowiem: że pomimo nieprzepuszczania wody, nie wytrzymuje zmian powietrza przez kilka miesięcy, a zwieziona do budynku prędzéj jeszcze ulega zepsuciu, radzę przeto spaść ją w Listopadzie a najpóźniéj do połowy Grudnia.

Jako pasza jest kukuryca niezrównana, krowy dają od niéj wiele i dobrego mleka, źrebaki i młodociane bydło chciwie ją spożywa, woły przyzwyczajone do niéj gdy zbliżają się do podwórza okazują swą niecierpliwość potężnym rykiem, i mają na prawdę do czego się ścigać; kukuryca bowiem daje im pożywną paszę i utrzymuje ich siły w ciężkiéj pracy.

Sprzęt kukurycy rozmaicie podają, niektórzy jak Lengerke liczy go na 20—36 cent. suchych łodyg, — sądzę jednakże że to o pospolitéj kukurycy mowa, ponieważ olbrzymia amerykańska używana na paszę znacznie więcéj wydaje. Zbiór jednakże taki, jaki pan T. Villeroy, podał w swym artykule do „Journal d'agriculture pratique“ (zob. Ziemianin 1866 r. Nr. 37) jest nieprawdopodobny. P. T. Villeroy opisuje próby jakie robił z p. Fellenberg w okolicy Frankfurtu, skutkiem których p. Fellenberg sprzątnął z morgi 317 cent. a p. Villeroy 1277 cent. z morgi. Pierwszy zbiór zgadza się z praktyką ale drugi do improwizowanych policzyć należy. Wreszcie sposób w jaki p. Villeroy wykonywał próbę nie obudza wiary w liczby jakie nam podaje; przypuściwszy nawet, że kukuryca w stanie zupełnie świeżym ważoną była, to i w takim razie zbioru tak wysokiéj wagi by nie wydała. Robiłem próbę w miesiącu Październiku, kukuryca 9—11 stóp wysoka w stanie na pół suchym z 1 □ pręta ważyła 1 cent. 62 fnt., co czyni sprzętu na 1 mórg 281 cent.

Gdy porównamy wartość kukurycy co do pożywności z innemi roślinami, to podług Zellera i Pabsta, 100 fnt. siana są = 200 fnt. łodyg kukurycy. A 100 fnt. kukurycy = 100 funtom ziemniaków, = 120 fnt. buraków = 200 fnt. rzepy. Według tego zestawienia liczb kukuryca lepszą daje paszę i więcéj jak buraki, choćbyśmy nawet aż 400 cent. buraków z morgi przyjęli; na tak żyznéj bowiem ziemi na jakiéj buraki, tak dobrze obrodzą, to i kukuryca nie mniejszy plon wyda, a tem jeszcze nad burakami góruje, że nie tak często jak one zawodzi nadzieje rolnika. Ośmnaście lat temu jak zacząłem hodować kukurycę na paszę, i przez wszystkie lata nie doświadczyłem jéj nieurodzaju, nawet w zeszłym roku gdy kukuryca ogólnie chybiła, u mnie wyrosła była na 9—12 stóp i przy tem stała gęsto.

Przy sadzeniu należy tę zachować ostrożność aby zdrowe było ziarno, a jak tylko kukuryca zejdzie, to jest o wiele wytrwalszą na wpływy powietrza jak inne rośliny pastewne. Tajemniczy talizman dobrego urodzaju kukurycy otwiera się tą regułą: ażeby na właściwéj dobrze wymierzwionéj i głęboko uprawionéj roli była zasadzona, gdy zejdzie miała zawsze około siebie ziemię poruszoną i z chwastów oczyszczoną. Przy dopełnieniu tych warunków, obfity zbiór zwróci z procentem poczynione nań nakłady, i znaczną jeszcze korzyść przyniesie w zysku zwiększając ilość i ulepszając jakość nawozu, który to nawóz jest celem uprawy roślin pastewnych, a środkiem do wydobywania z pod skiby wszelkich produktów.

**M. Jackowski.**

# Projekt
## do regulaminu budowy i naprawy dróg dla powiatów.

W tym czasie z inicyatywy Rządu wszystkie powiaty w W. Ks. Poznańskiém zajęte są wypracowaniem ordynacyi drogowéj powiatowéj (Kreis-Wege-Ordnung); ordynacya ta czyli regulamin zastąpić ma brak w ogólném prawodawstwie krajowém dostatecznego określenia obowiązków tak Rządu,

jak gmin wiejskich, miejskich i właścicieli dóbr rycerskich. Ponieważ dopóki ordynacya gminna nie będzie przez ciała prawodawcze uchwalona, dopóty istnieć będzie rozdział na gminy wiejskie, miejskie i na posiadłości rycerskie, przeto obowiązki gminne co do utrzymania dróg muszą być na te trzy kategorye rozdzielone. Wiadomo przecież, że dotąd utrzymanie traktów czyli głównych dróg krajowych cięży podług prawa w części na fiskusie co do materyałów i rzemieślników, na gminach zaś wiejskich cała robota sprzężajna i ręczna. Otóż jest to zarazem niesprawiedliwość i przeciążenie gmin wiejskich; jest to jedna z głównych przyczyn złego utrzymania dróg naszych; jest to niesprawiedliwość, ponieważ mieszkańcy miasta i właściciele dóbr rycerskich w większéj mierze korzystają z dobrego stanu dróg, aniżeli właściciele gmin wiejskich; po wtóre ponieważ jest to jeszcze ciężar zabytkowy z czasów pańszczyzn i szarwarków, nie zgadzający się dzisiaj ani z prawodawstwem, ani z pojęciami słuszności; po trzecie, że ponieważ do robót sprzężajnych i ręcznych przy naprawie dróg nie można ściągać ludzi i zaprzęgów o mil kilka, przeto cały ciężar utrzymania głównych traktów nieszosowanych spada na pobliskie, okoliczne wsie przy traktach i przechodzi siły i możność tak ograniczonéj liczby kontrybuentów. Ztąd téż pochodzi niemożność władz administracyjnych, aby tak ograniczonemi siłami mogły utrzymać złe drogi w normalnie dobrym stanie. W takim razie dobra wola i ofiarność z strony nieobowiązanych do utrzymania dróg powinna przyjść w pomoc temu niedostatkowi, a autonomiczne postanowienia powiatowe powinny wyprzedzić ogólne prawo w tym względzie i utorować temuż drogę. Otóż z strony polskich mieszkańców W. Ks. Poznańskiego, z strony mianowicie właścicieli dóbr powinno nastąpić chętne przyłożenie się do dzieła nietylko w interesie kultury krajowéj, ale mianowicie ze względu słuszności dla przeciążonych gmin wiejskich; właściciele dóbr rycerskich mają sposobność okazania, jak niesłusznym jest zarzut częstokroć im robiony, że z niechęcią i oporem pozbywają i zrzekają się swoich szlacheckich przywilejów na korzyść włościan. Pomnożenie jednakże sił roboczych nie jest dostateczne, jeżeli nie nastąpi razem z tém porządne i umiejętne zużycie tych sił. Z tego powodu potrzebne jest określenie robót, o ile możności na wydział, tak sprzężajnych, jak ręcznych; po wtóre potrzebne jest umiejętne kierowanie temi robotami przez technika, a mianowicie przez podmistrzków inżenierskich, którzyby byli zarazem stałymi dozórcami dróg w pewnym obwodzie. W Francyi ustanowieni tacy podmistrzkowie pod nazwiskiem agents voyers wypełniają z dobrym skutkiem obiedwie funkcye.

Oprócz tego potrzebne jest obmyślenie i przeznaczenie funduszów potrzebnych do utrzymania dróg i na pensye dla dozórców drożnych; ten fundusz składać się winien w części z funduszów państwa (Staatsfonds), w części z funduszu prowincyonalnego i ze składki komunalnéj w powiecie.

Na tych zasadach oparty, przedkładam Komisyi Powiatowéj projekt do regulaminu budowy i naprawy dróg, który jako członek téjże Komisyi dla powiatu Średzkiego wypracowałem.

**W. A. Wolniewicz.**

---

# PROJEKT

## do regulaminu budowy i naprawy dróg dla powiatu Średzkiego.

§. 1.

Stany powiatowe obierają komisyą drogową z sześciu członków się składającą na cały powiat. Komisya ta wspólnie z Radzcą Ziemiańskim zredaguje regulamin budowy i naprawy dróg, wypracuje instrukcye i objaśnienia dodatkowe, oraz dozorować będzie tak wykonanie budowy dróg, jako też kontrolować wydatki na ten cel zrobione.

§. 2.

Tak regulamin, jako też szczegółowe rozporządzenia, a mianowicie wydatki z funduszów powiatowych przez Komisyą Drogową wyznaczone potrzebują potwierdzenia Stanów Powiatowych i Królewskiéj Regencyi.

§. 3.

Komisya Drogowa przyjmie co do budowy podział dotychczasowy powiatu na obwody policyjne; w tych obwodach policyjnych ustanowi wedle potrzeby kilka okręgów drogowych, składających się z najbliższych gmin, obowiązanych wozić materyały i wykonywać ręczne roboty w największém przybliżeniu i zaokrągleniu.

§. 4.

Komisya Drogowa oznaczy drogi łączące miasto z miastem, łączące pewną część powiatu z najbliższą żwirówką (szosą) lub z dworcem kolei żelaznéj jako takie, które częściowo z rządowych, częściowo z powiatowych funduszów utrzymane być winny i do których utrzymania tak fiskus, jako też należące gminy podług prawa krajowego przykładać się winny. Ponieważ w jednym czasie nie można wielkich robót przedsiębrać, przeto Komisya ustanowi następstwo w budowie i naprawie dróg i oznaczy drogi, które powinny być najprzód naprawiane, a które n. p. w następnym roku.

§. 5.

Aby ciężary przy budowie i utrzymaniu dróg głównych (traktów), przypadające na pobliskie gminy, nie były zbyt wielkie i nie przechodziły ich możności, trzeba te ciężary w następny sposób rozdzielić:

*a)* budowa wszelkich mostów i grobli przy płynących wodach należy do fiskusa;

*b)* robotę sprzężajną i ręczną wykonywają nietylko gminy wiejskie, lecz oprócz tego miasta leżące w okręgu drogowym, miasta jednakże tylko w obrębie terytorium swego podług téjsaméj normy, jak gminy wiejskie;

*c)* właściciele dóbr rycerskich, dotąd do utrzymania dróg głównych (Landstrassen) nie obowiązani, powinni być odtąd obowiązani udzielać bezpłatnie materyały na ich terytorium się znajdujące, lecz tylko do budowy téj przestrzeni drogi, która się na ich włości znajduje, a takiemi materyałami są: piasek, żwir, glina i drobne kamienie do 2 cali sześćściennych; oprócz

tego właściciele dóbr rycerskich mocą uchwały Stanów Powiatowych, przez Rząd potwiérdzonéj, powinni być pociągani w pewnéj części do zwożenia materyałów do budowy drogi, ale tylko w obrębie terytoryum ich włości.

§. 6.

Rozkład robót sprzężajnych, respective ręcznych, na gminy wiejskie i miejskie, i sprzężajnych na właścicieli dóbr rycerskich powinien być przez Komisyą Drogową ułożony, a przez Stany Powiatowe i przez Królewską Regencyą potwiérdzony. Rozkład ten zapewne będzie najsłuszniéj ustanowić podług ilości posiadanych mórg dla małych posiadłości, dla dóbr zaś rycerskich podług innéj normy.

§. 7.

Zwożenie materyałów nie powinno się odbywać dotychczasowym sposobem podług wyznaczonych fur lub dni na każdego kontrybuenta, lecz przez wyznaczenie pewnéj kubicznéj miary (Schachtruthe) piasku, gliny lub kamieni do zwiezienia.

§. 8.

Zwożenie materyałów, potrzebnych do naprawy dróg, powinno się odbywać w porze zimowéj podczas suchych mrozów, to jest w czasie wolnym od pracy i przy twardéj drodze. Naprawa dróg powinna się głównie w miesiącach maju i czérwcu czyli od ukończenia siéwów wiosennych aż do rozpoczęcia żniw odbywać.

§. 9.

Roboty ręczne powinny być również, o ile możności, na wydział wykonywane; tylko takie roboty, które nie mogą być na wydział wyznaczone, powinny być sposobem szarwarkowym wykonane. Bicie rowów, potrzebnych do odpływu wody, powinno być wykonane przez umiejętnych grabarzy, opłacanych z funduszów komunalnych lub rządowych.

§. 10.

Naprawa dróg powinna się odbywać, o ile możności, sposobem żwirówek (szos), to jest przez nawożenie środka drogi w ten sposób, aby droga w środku była wypukła, a po bokach spadzista; wyboje w drogach powinny być zasypywane kamieniami drobno utłuczonemi tak, jak na szosach. Rowy nad drogami powinny być ciągle czyszczone, aby odpływ wody był łatwy.

§. 11.

Stany Powiatowe wyznaczają na przeciąg lat .... fundusz roczny w kwocie talarów ........ służący do budowy i naprawy dróg powiatowych.

§. 12.

Ustanowiona w myśl regulaminu Komisya Powiatowa układa etat roczny z powyższego funduszu; przedkłada Sejmikowi Powiatowemu do potwiérdzenia i otrzymuje do tegoż Sejmiku upoważnienie do zarządzania rzeczonym funduszem w myśl przedłożonego etatu. Również składa ta Komisya corocznie sprawozdania rachunkowe.

§. 13.

Fundusz zasiłkowy do budowy dróg, tak przez Rząd, jako też przez powiat wyznaczony, powinien być tylko w takim razie użyty, jeżeli obowiązki fiskusa i gmin, respective właścicieli dóbr rycerskich, nie wystarczają do gruntownéj naprawy drogi i jeżeli Komisya Drogowa uzna potrzebę nadzwyczajnego wydatku.

§. 14.

W każdym obwodzie policyjnym w powiecie powinien być dozórca drożny (Wegeaufseher) ustanowiony z pensyą roczną 200 tal. Dozórcy drożni powinni otrzymywać instrukcye od powiatowego budowniczego (Königl. Wegebaumeister), tyczące się budowy i naprawy dróg; sami zaś powinni być wybiérani z klasy mularzy lub robotników wprawnych przy budowie szos.

§. 15.

Obowiązki dozórców drożnych są mianowicie następne: kierować robotami przy naprawie dróg, pilnować robotników, mieć dozór nad drzewami i mostami na drogach, zgoła nad utrzymaniem dróg w dobrym stanie. Dozórcy drożni stoją bezpośrednio pod rozkazami król. komisarzy obwodowych i radcy ziemiańskiego i składają tymże władzom raporty.

§. 16.

Komisya Drogowa powiatowa wspólnie z radzcą ziemiańskim ma ogólny nadzór nad budową i naprawą dróg i w razie potrzeby delegować może jednego lub kilku członków z swego grona na miejsce przedsięwziętych robót do ocenienia i rewizyi tychże lub dla zdania raportu. W takim razie członek Komisyi likwidować może zwykłe koszta podróży. Inne czynności Komisyi Drogowéj odbywają się bezpłatnie.

# Korespondencye z powiatów.

Z nad Noteci 29. 3. 68.

Otóż mija i marzec; a chociaż, jak to zwyczajnie marzec, najrozmaitszém darzył nas powietrzem, bo i ciepłém i przymrozkami i słońcem i wiatrem, dészczem, a nawet i śniegiem, za nadto latoś skarzyć się na niego nie możemy. Oziminy wyszły z zimy wcale nieźle; wprawdzie na niższych miejscach było mokrości prawie nadto, mianowicie kiedy dészcz z śniegiem 23 b. m. prawie osuszoną już ziemię zlał znowu do zbytku, ztémwszystkiém, drobne a nieprzepuszczalne zagięcia wyjąwszy, ładny one dzisiaj przedstawiają widok, a byle dalsza pora sprzyjała jakokolwiek, to i niezłe żniwo rokować sobie można. Roboty w polu pokazują się dużo już posunięte, a jarki i grochy prawie wszędzie już pozasiéwane. Ad vocem grochu polécilbym braci ziemianom sianie w groch gorczycy białéj, przymieszki dobrze się opłacającéj. Na mocnéj łodydze gorczycy opiéra się groch lepiéj, aniżeli na jarce, a czyste, niewylégające tym trybem grochowiny piękniejszą dają paszę, a i gorczyczyny, tak stręki, jak słoma, bardzo zdrową dla owiec są paszą. Do kośby groch taki wiele jest

łatwiejszy i sporszy, ziarno gorczycy od grochu łatwo się oddziela i przy dobréj cenie (5—6 tal. za centr.) wcale jest poszukiwane. Sieje się ½—1 macy na mórg dopiéro wtedy, kiedy groch już kiełkuje, i bronami zawléka.

Inwentarz zdrowo przezimowaliśmy, a dzięki krédce, jaką mniéj więcéj każdy oględny gospodarz zaprowadził w szafunku paszy zimowéj, skutkiem nieurodzaju przeszłorocznego, jako też i obfitemu sprzętowi koniczyn i siana, mianowicie potrawu, jest jeszcze w ogóle wszędzie zasobik paszy aż do nowéj zielonéj. Za to ludzie nie tak są szczęśliwi. Tyfus, wprawdzie tylko miejscami, strasznie się sroży, a najwięcéj dotyka osad przeważnie polskich, i tu znów więcéj pomiędzy włościanami się pojawia, aniżeli pomiędzy ludźmi dworskimi. Pijaństwo i niechlujstwo pewnie mu tu najwięcéj drzwi otwiéra, a nieudolność, niedołęztwo i niezwalczony dotąd brak zaufania do sztuki lékarskiéj bolesnego przysparzają mu żniwa. Zwirówka, uchwalona w roku przeszłym z Czarnkowa w powiat Obornicki, tak już żwawo postępuje, że jest nadzieja, iż w większéj połowie już w tym roku ukończoną będzie. Za to Oborniczanie, mający nam ją odebrać i prowadzić daléj w kierunkach ku Rogoźnu i Obornikom, podobno jeszcze się z robotą nie ruszają.

Sz.

# Towarzystwa Rolnicze.

## Walne zebranie

**Towarzystwa Rolniczego Inowrocławskiego odbędzie się w poniedziałek, dnia 20 kwietnia r. b.**

Porządek dzienny:

1. Zagajenie i wybór przewodniczącego.
2. Odczytanie protokółu z ostatniego walnego zebrania, zarazem i z nadzwyczajnego, d. 14 lutego r. b. odbytego.
3. Rozprawa Pana Zawadzkiego z Suków: „O podniesieniu bytu materyalnego czeladzi wiejskiéj.“
4. Pogadanki:
   a) O hodowaniu chmielu.
   b) Która rasa bydla zaléca się największą wydajnością mléka z uwzględnieniem stósunków miejscowych?
5. Kwestya kółek włościańskich.
6. Wnioski członków.
7. Wnioski dyrekcyi.
8. Wylosowanie sikawki.

P. s. Uprasza się zarazem Szanownych Członków, posiadających celniejsze okazy nasion wiosennych zbożowych, jako i pastewnych, o przedłożenie takowych na zebraniu.

*Dyrekcya.*

# Sprawozdanie

**z czynności Towarzystwa Literacko-Rolniczego Akademików Polaków w Proszkowie w półroczu zimowém 1868.**

I. Posiedzeń odbyło się ośm, w dniach w księdze protokółów oznaczonych.

II. Rozpraw odczytano siedm, a mianowicie:
1. O zaradzeniu klęskom zarazy na bydło.
2. O uprawie roślin przemysłowych czyli handlowych w ogólności.
3. Metoda zaciérania kartofli podług zasad galicyjskich gorzelników w porównaniu z zasadą P. Gumbinnera, technika w Berlinie.
4. O miérzwie, jéj urabianiu i przechowywaniu w gospodarstwie.
5. O siéwie roślin gospodarskich.
6. Opis exkursyi z profesorem Krockerem w celu zwiedzenia fabryki cukru w Klettendorfie i sztucznych nawozów w Wrocławiu.
7. Słów kilka o pszczelnictwie w ogólności i o najważniejszych korzyściach, wypływających z hodowania pszczół podług zasady Ks. Dzierżona.

III. Oprócz powyższych rozpraw rozstrzygnięto następujące pytania:
1. Jakim sposobem zaradzić, aby włościanie od lichwy żydowskiéj uwolnić się mogli, która ich bytowi materyalnemu zagraża upadkiem; wykazać sposoby, jakiemiby ich byt materyalny mógł być polepszony i ustalony.
2. Czy wychowywanie własnych koni roboczych opłaci się w gospodarstwie, czy na sprzedaż, czy na swój własny użytek i pod jakiemi okolicznościami?
3. Czy właściciel rozległego majątku może pola swe drenować bez pomocy technika?
4. Czy nosacizna u koni jest zaraźliwą dla ludzi, dla bydła rogatego i owiec, i w jakim stopniu?

IV. Czasopisma otrzymało Towarzystwo następujące:

| za opłatą: | bezpłatnie: |
|---|---|
| 1) Dziennik Poznański. | 1) Ziemianina. |
| 2) Gazetę Rolniczą. | 2) Dziennik Literacki. |
| 3) Tygodnik Illustrowany. | 3) Gazetę Przemysłową. |
| 4) Ekonomistę do r. 1868. | 4) Rolnika. |
| | 5) Dziennik Rolniczy. |

V. Oprócz kilku zakupionych dzieł, C. K. Galicyjskie Towarzystwo Gospodarskie nadesłało w darze 32 tomy Rozpraw swoich; P. dyrektor Settegast ofiarował 7 dzieł rolniczych, a Pan Lucyan Rycharski, literat w Krakowie, dzieło swe, 2 tomy Literatury Polskiéj.

VI. Pan Hieronim Zwierzycki, dawny członek Towarzystwa, obdarzony został tytułem Członka Honorowego.

Prezes.

Proszków dnia 22 marca 1868. **Władysław Krukowski.**

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.